

085

INFORME PRELIMINAR SOBRE DOIS MÉTODOS DE DETERMINAÇÃO DO CONSUMO D'ÁGUA PELO TOMATEIRO CULTIVADO EM ESTUFA PLÁSTICA. *Astor H. Nied, Arno B. Heldwein, Braulio O. Caron, Silvio L. Saggin* (Departamento de Fitotecnia, Curso de Agronomia, UFSM).

O conhecimento do consumo d'água é indispensável para definir a irrigação das plantas, principalmente nos cultivos em estufas plásticas. Com este trabalho, desenvolvido no período do outono de 1997, numa estufa de 240 m² na área experimental do Departamento de Fitotecnia/UFSM, buscou-se avaliar a medida do consumo d'água pelo tomateiro, hfb. Monte Carlo, cultivado em minilísímetros e diretamente no solo. No fundo de cada minilísímetro foi fixado um extrator de cápsula porosa para a extração da água drenada por aplicação de vácuo. Os minilísímetros foram instalados com a borda superior 1 cm acima da superfície do camalhão, sendo preenchidos com 1 cm de areia no fundo e com o solo do respectivo local, mantendo-se a ordem dos horizontes. A irrigação nas fileiras foi controlada por meio de hidrômetros, sendo a água distribuída por tubo gotejadores. O cálculo do consumo d'água para os dois sistemas sucedeu-se a partir do balanço hídrico do solo. A variação do armazenamento de água no solo foi determinada a partir das leituras diárias da tensão e aplicação da função da curva característica de retenção de água do solo. Nas três primeiras semanas o consumo d'água foi em média 30 % menor nos lisímetros, sendo a drenagem profunda a provável causa da diferença. Desde a quarta até a décima semana, o valor do consumo foi idêntico nos dois métodos. Da décima primeira semana ao final do ciclo, o consumo d'água foi progressivamente menor nos minilísímetros. Nas 15 semanas o consumo totalizou 134,0 e 110,6 mm nos minilísímetros e nas fileiras, respectivamente. O desvio padrão foi superior nas fileiras de cultivo no solo, uma vez que a variabilidade espacial é superior, para tal situação. Sugere-se a repetição do experimento com aumento no número de repetições nos minilísímetros, isolamento da superfície do latão com plástico e menor adensamento do solo no preenchimento (CNPq-PIBIC/UFSM).